

# de la construcción

**Título:** APLICACION DE LAS FUNCIONES DE TRANSFERENCIA AL CALCULO DE CARGAS. Monografía n.º 368

**Autor:** J. ZORNOZA SOTO

**Editorial:** INSTITUTO EDUARDO TORROJA  
Apartado 19.002  
Madrid (España)  
83 págs. de 210 × 297 mm  
1982

El efecto de almacenamiento, también conocido como inercia térmica, era un tema —hasta fechas recientes—



completamente ignorado en el cálculo de cargas. Un tratamiento completo del mismo llevaría a la consideración de los efectos de conducción, convección y radiación o, lo que es lo mismo, a la entera filosofía de la transmisión de energía térmica.

A su estudio se dedica esta publicación con objeto de llegar a establecer el comportamiento de los materiales en régimen transitorio.

El régimen transitorio, por la complejidad de cálculo que conlleva, ha sido siempre excluido del cálculo de cargas. Lo que se pretende en este trabajo es, aprovechando la analogía termo-eléctrica y la gran

potencia de la transformada de Laplace y de la transformada Z, terminar con esta situación desarrollando un método que considere la transmisión de energía a través de paredes y techos tal como realmente se produce, es decir, en régimen transitorio.

La trascendencia de este estudio es evidente en la actual situación de crisis energética debido a la importancia que está adquiriendo el aislamiento térmico, lo que hace que el comportamiento real de paredes y techos cada vez se aleje más de lo que predicen las ecuaciones del régimen permanente.

\* \* \*

**Título:** APLICACIONES DEL METODO DE LOS ELEMENTOS FINITOS EN INGENIERIA

**Editores:** E. OÑATE, E. ALONSO y M. CASTELEIRO  
E.T.S. Ingenieros de Caminos  
Jorge Girona Salgado, 31  
BARCELONA-34 (España)  
1048 págs. de 155 × 215 mm.  
1982

Este volumen recoge las 65 comunicaciones presentadas al Simposio Español sobre Aplicaciones del Método de los Elementos Finitos en Ingeniería celebrado en Barcelona los días 15-17 de diciembre de 1982.

Los trabajos que constituyen este texto representan un amplio exponente del estado actual de la utilización y desarrollo de los métodos numéricos y, en particular, del método de los elementos finitos en España, tanto en sus niveles más teóricos de investigación básica como en sus aspectos más aplicados en problemas de ingeniería tales como: cálculo lineal y no lineal de estructuras, mecánica del suelo, problemas térmicos, problemas de dinámica, mecánica de fluidos y problemas de cálculo numérico. En este sentido, consideramos que la calidad del conjunto de las comunicaciones permite considerar este volumen como una interesante aportación a la extensa literatura sobre el método de los elementos finitos y sus aplicaciones.

La contribución española en este libro se complementa con comunicaciones a cargo del Prof. O.C. Zienkiewicz y de los Drs. E. Hinton y R. Owen de la Universidad de Swansea (País de Gales) quienes han contribuido a este texto en calidad de profesores

## APLICACIONES DEL METODO DE LOS ELEMENTOS FINITOS EN INGENIERIA

- ESTRUCTURAS.
- MECANICA DEL SUELO.
- MECANICA DE FLUIDOS.
- PROBLEMAS TERMICOS.
- PROBLEMAS DINAMICOS.
- TECNICAS DE CALCULO NUMERICO.



Editado por: E. OÑATE / E. ALONSO / M. CASTELEIRO  
Barcelona, 1982

invitados. Para facilitar la edición de este libro se ha respetado en todos los casos la lengua original en que las comunicaciones fueron escritas.

\* \* \*

**Título:** ESTUDIOS GEOTECNICOS

**Editorial:** INSTITUTO NACIONAL PARA LA CALIDAD DE LA EDIFICACION — INCE  
Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo  
Plaza de S. Juan de la Cruz, s/n  
Madrid-3 (España)  
111 páginas de 210 × 297 mm  
1982

Este Instituto ha editado recientemente la publicación titulada «RECOMENDACIONES TECNICO-ADMINISTRATIVAS INCE — ESTUDIOS GEOTECNICOS», que reúne una serie de documentos de ayuda a los técnicos, que van desde un modelo de Pliego de Condiciones para la realización de estudios geotécnicos y un modelo de oferta, hasta la reproducción de la NTE y de las Normas UNE de ensayos correspondientes con este tema, complementándose la información con unos apéndices donde figuran las direcciones de los laboratorios homologados por el MOPU en la Clase C: «Mecánica del Suelo» y de los Centros de la Red de INCE.

Con ella pretende el Instituto cubrir un vacío informativo en este campo de los estudios geotécnicos que cada día tiene más incidencia en el campo de la construcción.

\* \* \*